

# LA ADMINISTRACIÓN Y SOLUCIÓN DE CONFLICTOS DE LAS CUENCA FLUVIALES INTERNACIONALES: EXPERIENCIA ACTUAL DE MÉXICO EN SU FRONTERA NORTE

Rodolfo CRUZ MIRAMONTES

En la ciudad de Laxemburg, Austria, a escasos 30 kilómetros de Viena, tuvo lugar a fines de septiembre de 1986 un seminario de trabajo convocado por las Universidades de Colorado State y la George Washington, en las instalaciones del International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) con el patrocinio de la Fundación Ford.

El tema central fue la "Administración y solución de los conflictos de las cuencas fluviales internacionales", con la asistencia de funcionarios, técnicos y especialistas de diversos países, habiendo participado 33 personas que bien concurrieron a título personal o en representación de organismos internacionales, tales como el ministro de Recursos Naturales y Turismo de Zimbabwe; del comité del Mekong con residencia en Bangkok, Tailandia; del Laboratorio Nacional de Ingeniería Civil de Portugal; del Ministerio Hidráulico y de Energía de Mauritania; del Centro de Investigaciones de Recursos Acuíferos de Hungría; de la Comisión Técnica Conjunta Permanente del Nilo con sede en Khartoum, Sudán; de la Universidad de Dar-Es-Salaam de Tanzania; del Departamento de Recursos Acuíferos de Bangladesh; del Departamento de Irrigación de Nepal; de la Organización del Desarrollo y Administración del Río Kagera de Rwanda; del Banco Mundial; de la ONU, y desde luego de las diversas instituciones organizadoras.

Entre los participantes individuales provenientes de Argentina, Austria, Brasil, Canadá, Estados Unidos de América y la India, me tocó en suerte asistir para llevar la experiencia de México, merced a una inmerecida recomendación del maestro César Sepúlveda.

La aportación que nuestro país ha efectuado a la doctrina y a la práctica en el manejo y solución de conflictos fluviales internacionales es realmente muy importante; tal vez no se ha justificado debidamente aún por nuestros especialistas. En repetidas ocasiones, durante las

sesiones que duraron cinco días, se hizo referencia a diversos casos en los que México participó; tales fueron, por ejemplo, los elogios que el representante de Nepal, doctor Thakuros, hiciera de la Comisión Internacional de Límites y Aguas, o bien la referencia que se invocó por el doctor Jagat S. Metha de la Doctrina Harmon en el conflicto del Río Indo entre Pakistán y la India, y otros más.

Llamó la atención la existencia del Tratado que para la protección del medio ambiente celebrara México con los Estados Unidos en 1983, al que hiciera mención en mi presentación, evidenciando una vez más que los esfuerzos que nuestro país ha venido realizando en este campo, lo confirman como pionero en América del derecho internacional fluvial. Sin duda que esta rama del derecho internacional público presenta un gran dinamismo, y ya se puede hablar de una evolución evidente del mismo, que, ocupándose en su origen de la navegación, de los usos domésticos y de la irrigación, se ha venido enfocando posteriormente a los usos hidroeléctricos y ahora a la conservación y protección del medio ecológico en las cuencas fluviales.

Por estimar que pueda brindar alguna utilidad a los especialistas, se publica la versión original de mi trabajo, modesto desde luego, con algunas anotaciones posteriores en aquellos puntos que lo ameritan. Agradezco desde luego al Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM el haberme proporcionado esta oportunidad de dar a conocer el fruto de este esfuerzo, y en particular a su director el licenciado Jorge Madrazo y a su secretario académico licenciado Héctor Dávalos por su entusiasmo en publicarlo.

El uso de las aguas de los ríos de interés común para México y los Estados Unidos, descartada la navegación por imposibilidad de sus cauces, al menos en una gran parte de su recorrido, se ha centrado en otros enlistados en el artículo 3o. del Tratado de Aguas de 1944.<sup>1</sup>

Por lo tanto, los problemas que se han presentado surgen de dichos aprovechamientos, bien por su abuso o por falta de previsión en los acuerdos que los regulan.

Desde luego que se pueden añadir otras causas que obedecen simplemente al hecho del crecimiento de las poblaciones, pero ya no solamente de las ciudades fronterizas propiamente dichas, sino de aquellas ubicadas a una distancia que permite llegar con sus humos, con sus desperdicios y deshechos a la línea fronteriza —simple señalamiento artificial— y dañar a la entidad situada allende la misma.

<sup>1</sup> Tratado sobre distribución de aguas internacionales entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, 3 de febrero de 1944.

Dadas las condiciones naturales del entorno fronterizo, es aceptado unánimemente que las necesidades y requerimientos del agua tienen ya un límite cercano a su consumo. Unido a esto, tenemos que el uso indebido o su abuso, ha disminuido la posibilidad de disposición, tanto en lo que toca a las corrientes de superficie como a los yacimientos subterráneos, afectándose también la calidad de las mismas.

En la última década se ha venido ocupando de esta situación un grupo de profesionales de diversas ramas de ambos países, e intercambiando opiniones, estudios, preocupaciones, y han desarrollado una interesante literatura sobre temas que bajo diversos títulos como: recursos naturales, medio ambiente, recursos transfronterizos y otros, manifiestan una preocupación común: la de conservar las riquezas naturales que les son afines y de las cuales dependen en gran medida.

En opinión de don César Sepúlveda, son cuatro los problemas plenamente identificables:

- a) La distribución equitativa de esas aguas conforme al *corpus juridicus* existente que la regula;
- b) La escasez futura del líquido;
- c) La contaminación de las aguas, y
- d) Las aguas del subsuelo.<sup>2</sup>

Distinguidos especialistas han revisado ya los tratados bilaterales existentes, comentado su aplicación, y han pasado revista a los principales problemas que han sido resueltos bien conforme a las normas presentes en los mismos o en acuerdos especiales; preocupa significativamente que los requerimientos de acuíferos, a un plazo relativamente corto, se extienden a zonas que no son ya cercanas a la frontera, sino aun a regiones lejanas, como sucede con la cuenca del Alto Colorado cuyos recursos bastísimos de energéticos (carbón mineral, yacimientos bituminosos y uranio) sugieren que en su explotación exigirán grandes volúmenes del líquido elemento.

Junto a ello tenemos que la interdependencia entre las ciudades fronterizas se incrementa notablemente y ya las llamadas ciudades "gemelas" (*twin cities*), tales como las dos Nogales, las dos Laredo y sobre todo El Paso-Cd. Juárez, son prácticamente una sola ciudad que demandan iguales satisfactores a necesidades comunes, borrándose cada vez más la línea política que las divide.

<sup>2</sup> "Los recursos hidráulicos en la zona fronteriza México-Estados Unidos. Perspectiva de la problemática hacia el año 2000. Algunas recomendaciones", *Natural Resources Journal*, The University of New Mexico.

Se exige en consecuencia que el respeto absoluto, rígido a los tratados y acuerdos de la CILA<sup>3</sup> sea cuidadosamente observado y en la aplicación de sus normas campee la buena fe por interés de ambas partes.

Pero más aún, se considera por los expertos, sobre todos mexicanos, que se hace urgente ya una revisión de sus disposiciones para distribuir sus limitados volúmenes en forma realmente equitativa.

Ya se dijo, por propios y extraños que el Tratado de 1906<sup>4</sup> era sólo una participación a título de gracia de una parte pequeña del caudal del Río Bravo. Es momento de que se amplie sobre bases de equidad y no de dádivas.

En su momento, recordemos, solamente se presentaban dos usos: el doméstico y el agrícola; ahora ha surgido el industrial, dado el notable éxito de las maquiladoras, que unido al incremento lógico de los dos originales plantea ya un serio problema.

En cuanto al Río Colorado, las necesidades del momento en que se celebró el Tratado de 1944 constrinieron a ceder tanto volúmenes nacionales de afluentes del Río Bravo (del Río San Juan) como aceptar un tope en las entregas del mencionado río común.

Lo dicho anteriormente apoya sin duda la conveniencia de sentarse a revisar calmadamente, pero con decisión, la situación actual y sobre todo la futura. La interdependencia entre ambos países enfatiza qué problema del uno será tarde o temprano problema del otro.

La experiencia acumulada en más de 90 años de lidias, enfrentamientos, búsquedas conjuntas y acciones armonizados a través de las varias comisiones pero en particular de la de Límites y Aguas, es un magnífico aliciente para asegurar el éxito deseado.

En un reciente estudio, el doctor Alberto Székelly<sup>5</sup> se ocupa con profusión y cuidado del concepto actual de los "recursos transfronterizos" y analiza su naturaleza jurídica, así como la definición común del término "recurso".

Le preocupa al doctor Székelly, y a nuestro entender con sobrada razón, que la concepción tradicional del término tal como la describe el profesor Julio A. Barberis, es incompleta y plantea un grave enfrentamiento entre la participación del recurso natural ubicado entre dos

<sup>3</sup> Comisión Internacional de Límites y Aguas a las que nos referiremos en mayor detalle más adelante.

<sup>4</sup> Convención para la equitativa distribución de las aguas del Río Grande, 21 de mayo de 1906.

<sup>5</sup> "Transboundary Resources: A view from Mexico", *Natural Ressources Journal*, vol. 26, núm. 4, U. S. - Mexico Transboundary Ressource Issues, University of New Mexico, Scholl of Law, 1986.

estados, y el concepto también tradicional, o aun en enfoques más flexibles, de la soberanía estatal con sus necesarios atributos.

Se ha venido desarrollando —según explica— toda una teoría en el ámbito doctrinario para establecer un régimen legal general que regule la coparticipación en el uso de los recursos naturales, esto es, compartirlos como un bien común.

Si bien es cierto que desde un punto de vista geográfico o, aún más, topográfico, los recursos puedan conformar una unidad que sea factible compartir por quien los utilice, desde el punto de vista del derecho constitucional, en consonancia con el derecho internacional público, no es posible, pues un estado normalmente carece de facultades para disponer en beneficio de un tercero de aquellos bienes propios que sólo deben estar al servicio de la nación.

En consecuencia, aparece una contradicción elemental entre ambos conceptos.

La idea de compartir los recursos naturales se desarrolló hace poco más de una década en el seno de los países no alineados al concluir su IV reunión en Argelia en 1973 y recogida por la Asamblea General de la ONU en su Resolución 3129 (XXVIII). Tal vez el problema que se plantea tenga su salida si consideramos que una cuestión es hablar de los recursos naturales como un capital, como un activo del género humano, y otro distinto es tratar de su disposición para bien de un grupo de hombres en particular.

Será precisamente papel del derecho determinar quién tiene la titularidad particular de esa porción de bienes específicamente considerados para evitar confusiones y disputas que a nadie beneficiarán.

En nuestra opinión, será necesario armonizar la facultad reconocida en diversas resoluciones de la ONU a cada Estado para aprovecharse de las riquezas naturales de su territorio con el interés común, o bien de terceros Estados, tal como se ha venido consignando en varios acuerdos, tales como las resoluciones 626/VII de 21 de diciembre de 1952, la 2158/XII y 2692/XXV del 25 de noviembre de 1966 y 11 de diciembre de 1970, respectivamente.

Será pertinente, por otra parte, incluir en esta baraja de conceptos otros más que se han venido abriendo paso en dicho máximo foro y que se vinculan estrechamente, como sucede con el llamado derecho de vecindad o, más precisamente, de buena vecindad, que tanto los estudiosos del derecho internacional como Andrassy, Kiss, Sauser-Hall, Huber y otros han venido proponiendo tiempo ha; así como el derecho comunitario tímidamente recibido como aparece en varias resoluciones de la

Asamblea General de la ONU tomadas a instancias de diversos países en vías de desarrollo en 1979 (14 de diciembre, No. 34/99), o bien las número 36/101 del 9 de diciembre de 1981 y 37/117 de diciembre de 1982, impulsadas por los proyectos presentados por Rumania y otros países.

Actualmente se trabaja activamente en el Comité Jurídico para tratar de elaborar un marco legal que sirva de apoyo a los derechos y obligaciones que se consideren deben fincarse a los Estados vecinos. Son dignos de mencionarse algunos de los principios reiteradamente invocados al hablar de la cooperación económica entre Estados vecinos, como son la equidad, igualdad de derechos y beneficios mutuos que deberán observarse en la explotación de recursos naturales comunes.

El autor que se viene citando, al referirse a la conducta de México en sus relaciones de vecindad, explica que, conforme su tradición política y su sistema legal, ha regido sus acciones por un principio de respeto a la soberanía nacional que no resulta compatible con la tesis de los recursos naturales compartidos.<sup>6</sup>

Sin embargo, su posición, al no sostener una postura rígida de soberanía absoluta sino flexible tratándose de la conservación y disposición de recursos comunes, ha dado sostén a los principios múltiples que aparecen en las diversas doctrinas que de alguna forma convergen en el mismo punto relativo a las riquezas naturales afines.

La existencia de un pasado común entre México y los Estados Unidos de Norteamérica, especialmente en la zona que corre del sur-oeste al sureste norteamericano, ha dejado huellas profundas, enseñanzas múltiples, experiencias, resentimientos y una necesaria decisión para encontrar siempre salida a los problemas de ambos países en dicha región.

La pertinencia de abocarse en conjunto al estudio, cuidado y explotación de las mismas, es urgente; su importancia, desde luego, es obvia.

En fin, la geopolítica es una ciencia con sus propias leyes que hay que conocer.

Compartir una larga y extensa frontera dos países con situaciones económicas, políticas y sociales desiguales en donde el fuerte se engulló la mitad del territorio de su vecino, condiciona las relaciones bilaterales.

Se ha insistido en que, pese a tantos puntos negativos en los antecedentes histórico-políticos prevalecientes, ambos países han caminado juntos buscando soluciones inteligentes aunque no deje de estar presente la ley del más fuerte.

<sup>6</sup> Székely, Alberto, *op. cit.*, pp. 674-679.

La contaminación de los recursos naturales comunes ha estado presente notablemente en el caso de la salinidad del Río Colorado resuelta, si no en forma total y definitiva, sí en gran parte.

Lamentablemente, se han dado otros casos en las vías fluviales así como en las ciudades vecinas conectadas con los recursos acuíferos. Algunos se han ido resolviendo gracias a la eficiente labor de la CILA y otros en breve serán controlados con base a tanto en las sugerencias técnicas de la misma, como merced a un tratado internacional que recientemente entró en vigor.<sup>7</sup>

Recordemos primeramente los casos de contaminación ya controlados, diversos al citado problema de la salinidad del Río Colorado.

### *1. La planta de tratamiento de aguas negras de Nogales, Arizona*

Este trabajo de apoyo entre vecinos ha llamado la atención desde su iniciación en el año de 1941.

Habiéndose desechado el proyecto mexicano para construir una planta tratadora en Nogales, Sonora, por razones técnicas y topográficas, se resolvió simplemente que serían enviadas a la planta existente en su vecina Nogales, Arizona para su tratamiento. El costo inicial fue de 250,000 dólares y en 1971 se invirtieron 30.000,000.00.<sup>8</sup>

### *2. La planta de tratamiento de aguas negras de Douglas, Arizona*

Ante un problema semejante al anterior prevaleciente en las vecinas ciudades de Douglas, Arizona y Agua Prieta, Sonora se decidió construir una planta tratadora en el lado mexicano que viene operando exitosamente desde 1971.

### *3. El Canal de El Morillo*

A efectos de regular y conservar parte del volumen de las aguas del Río Bravo y formando parte del sistema ideado conforme al Tratado de 1944, se construyó la Presa de Anzalduas. Al tiempo de operarse se

<sup>7</sup> "Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre cooperación para la protección del medio ambiente en la zona fronteriza", *Diario Oficial* de 22 de marzo de 1984.

<sup>8</sup> Smedreson, "The International Joint Commission (U.S. and Canada) and the International Boundary and Water Commission (U. S. and Mexico): Potential for Environmental Control Along the Boundaries, 6 N. Y. U. J. Int'l. L. and Pol. 519 - 1973.

detectó que las aguas de retorno usadas en el riego del lado mexicano iban cargadas de sales, por lo que contaminaban al caudal del Río Bravo; por ello, se decidió por la CILA construir un canal de drenaje y una bomba para controlar dichas aguas. Así nació el Canal de El Morillo, cuyo costo fue sufragado por ambos países, manejado por la sección mexicana y supervisado por la sección americana.

Es menester consignar que el conocimiento y atención de los casos de contaminación realizados por la CILA tienen como fundamento los artículos 3o. en relación con los artículos 2o. y 24 del Tratado de Aguas de 1944; al considerar los problemas fronterizos de saneamiento, se vieron conformadas y ampliadas merced al Acta 261 del 24 de septiembre de 1979.

En efecto, y dada seguramente la frecuencia creciente con la que los casos de contaminación se fueron presentando, la CILA estimó pertinente no sólo ratificar las facultades que tenía en esta materia, sino ampliarlas para la prevención de las futuras, fijando algunos criterios y reglas de operación de las secciones nacionales.

Conforme la letra del Tratado de 1944 y según la interpretación que la CILA hiciera de su texto, en particular del artículo 3o., el conocimiento de los problemas de contaminación se fundaba en la expresión "problemas fronterizos de saneamiento".

La Comisión ha trabajado, como es costumbre, con eficacia y seriedad profesional en esta materia y así ha hecho frente a la contaminación del New River, del San Pedro o a la de las empacadoras de carne en Cd. Juárez-El Paso, entre otras; pero en opinión de algunos expertos, como Utton o Mumme,<sup>9</sup> la aplicación del Tratado ha sido estrecha y limitada, por lo que nuevos y numerosos problemas se escapan a su conocimiento y atención.

Como ya se dijo, el propósito del Acta 261 es ampliar y definir mejor estas facultades de la CILA, y así permitirle actuar válidamente en otros aspectos relacionados con la contaminación de los ríos comunes y de sus afluentes.

Sin embargo, difícilmente se puede pretender ir más allá y abarcar otros problemas que están presentes en la zona fronteriza, ya no sólo a lo largo de la "línea", sino en toda una franja que cada día se ve más poblada.

<sup>9</sup> "An Assessment of the Management of US-Mexican water resources: Anticipating the year 2000" - Albert Utton. "The Background and Significance of Minute 261 of the International Boundary and Water Commission", *California Western L.J.*, 223 (1981) Mumme.

No obstante, la CILA tiene su marco jurídico de operación determinado en el Tratado de 1944 y modificado en lo conducente en 1979 conforme lo dicho, por lo que no puede salirse del mismo sin que sea previamente acordado con las formalidades legales del caso.

Por todo lo anterior, así como por la presencia de conflictos de cierta gravedad que enturbian y aún afectan las relaciones bilaterales México-norteamericanas, se llevó a cabo un Tratado para armonizar acciones conjuntas contra estos embates típicos del progreso industrial y sus necesarias secuelas, sobre todo al facilitar las concentraciones urbanas. Este Tratado firmado en La Paz, Baja California el día 14 de agosto de 1983, ya citado,<sup>10</sup> busca sentar las bases para una cooperación tendiente a proteger el medio ambiente en la zona fronteriza sobre principios de igualdad, reciprocidad y beneficio mutuo, mismos que, como se señaló en su oportunidad, la Asamblea General de la ONU recogiera de la propuesta rumana sobre el derecho de buena vecindad.

Desde hace tiempo, la ciudad de San Diego recibe aguas negras procedentes de Tijuana, debido a que dicha ciudad carece de los sistemas de drenaje suficientes y adecuados, dado el rápido y desmesurado crecimiento de su población; por lo tanto, se han venido tomando diversas medidas para resolver la situación.

Entre las más sobresalientes está la de ampliar y mejorar los sistemas de aprovisionamiento de agua potable y alcantarillado de Tijuana, a cuyo efecto ambos países consignaron en el Acta 270 de la CILA, firmada el 30 de abril de 1985, los derechos y obligaciones derivados de tal compromiso que además quedó vinculado con las recomendaciones del Banco Interamericano de Desarrollo que hiciera con fecha 4 de marzo de 1985, con motivo del préstamo otorgado para facilitar tales obras. Sobre este punto, el doctor Alberto Székely se duele que una de las medidas adoptadas sea la de verter las aguas de drenaje ya tratadas, en el mar mediante un canal de desvío construido ex profeso, pues sin duda afectará a las especies marinas, calificando a dicha acción como la "...peor selección desde el punto de vista ecológico".<sup>11</sup>

Siendo la CILA la encargada de su ejecución, corresponde a los coordinadores nacionales vigilar que los compromisos contraídos en 1983 se observen. Dichos coordinadores nacionales designados conforme al Tratado (la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y Environ-

<sup>10</sup> *Diario Oficial* del 22 de marzo de 1984.

<sup>11</sup> "The Border and Transboundary Regions of Mexico and the United States qua mayor land-policy successes", ponencia presentada en el World Congress of Land Policy, 1986.

mental Protection Agency respectivamente) acordaron, en su primera reunión celebrada en marzo de 1984, establecer grupos de trabajo. En observancia al calendario de trabajo, el primer grupo elaboró el anexo núm. 1 del Convenio de referencia, que contiene en cinco puntos, las obligaciones y acciones que las partes se comprometen a adoptar para acatar los artículos 6 y 7 del Tratado de 1983 mencionado, en lo que toca a cuidar y proteger el medio ambiente en Tijuana y San Diego.

Otros problemas referentes a la contaminación acuífera en la frontera los constituyen los residuos industriales vertidos en Mexicali en el río Nuevo que desemboca en El Salton y las corrientes que cruzan Naco, Sonora y Bisbee, Arizona.

Un segundo grupo de trabajo se ocupa de estudiar el fenómeno de la contraminación del aire, habiendo iniciado sus tareas con los casos más graves y urgentes presentes al momento:

- a) La contaminación atmosférica en el área El Paso-Cd. Juárez.
- b) La que afecta al triángulo del cobre: Nacozari-Cananea-Douglas derivada de las fundiciones de metal.
- c) La del smog proveniente de San Diego y sin duda del sur de Los Ángeles que daña a Tijuana.

Este grupo del aire se reunió por primera vez en El Paso, Texas, el 24 de junio de 1985, y coordinará los programas de capacitación y control de la citada contaminación.

La expulsión no controlada de óxidos de azufre por las chimeneas de las fundidoras de cobre se pretende controlar mediante sistemas provisionales y permanentes, así como en el caso de las empresas mexicanas, por medio de la transformación de dichos elementos en ácido sulfúrico a cuyo efecto se construirán sendas plantas en dichas empresas. Se pretende que todos estos medios de control estén terminados y en operación para el mes de enero de 1988.<sup>12</sup>

Las tareas del Grupo de Agua son muy variadas y complejas, pues también se tendrán que ocupar de la contaminación provocada por agentes calificados como "peligrosos" provenientes de las industrias maquiladoras, empacadoras y de los residuos urbanos en el área de Mexicali-Caléxico.

Ya las autoridades mexicanas, desde hace varios años, se han venido manifestando preocupadas con la contaminación aparecida en los cruce-

<sup>12</sup> El día 29 de enero de 1987 se firmó el anexo IV al Tratado instaurado "Acuerdo de cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, relativo a la contaminación interfronteriza del aire provocada por las fundiciones de cobre establecidas a lo largo de la frontera".

táceos del Golfo de California, que bien puede ser atribuida a los deshechos de metales pesados descargados en el sur de California.

Por ser previsible conforme lo establecido un incremento en las zonas urbanas citadas a corto plazo, se elaboró, en la misma fecha del 18 de julio de 1985, un "Plan de contingencia" para hacer frente a los problemas que se presenten de improviso y para atacarlos de manera eficaz. Dicho Plan consta en el anexo II al Tratado de referencia.

Las diversas medidas a tomar en el caso concreto en que se tenga que afrontar una situación de esta índole, se describen en el apéndice I las que serán directamente manejadas por los "coordinadores *in-situ*" junto con los "coordinadores de asesoría y enlace".

#### d) Los recursos acuíferos subterráneos.

El Derecho Internacional Fluvial con raíces añejas que se remontan con nitidez y precisión hasta la época del Imperio romano, se ha enriquecido con las aportaciones constantes que la práctica México-norteamericana han tenido desde hace más de noventa años.

Los inmutables principios jurídicos que norman las relaciones de vecindad, de responsabilidad, de uso y disfrute de los bienes propios, del aluvión y de la avulsión, de los límites arcisiniós y tantos más, se han revitalizado merced a su aplicación a las casos concretos que se han venido presentando. Nuevos derroteros se anuncian ante la presencia de otros campos de acción que deberán ser regidos también por el derecho fluvial. Nos referimos ahora concretamente al uso y extracción de las aguas subterráneas que se hallan divididas por la línea fronteriza.

Ya desde el principio de siglo, en el Valle de Juárez, fueron motivo de preocupación al desarrollarse el uso de los pozos artesianos en el lado norteamericano; pero en el Convenio de 1906 no merecieron mayor comentario.

En cambio, en el Acta 242 firmada el 30 de agosto de 1973 de la CILA, dos artículos se ocupan de la extracción y de su límite anual a 160,000 acres pies de cada lado de la frontera.

Pocos años antes de la firma del documento citado líneas arriba, los agricultores mexicanos de San Luis Río Colorado, ante el problema de la salinidad, recurrieron a la extracción de aguas subterráneas en una zona localizada 6 kilómetros al sur de esta población y en poco tiempo su capacidad llegaba a los 160,000 acres-pies por año.

Los norteamericanos, al no tener ningún problema de escasez o contaminación de agua, no llevaron a cabo ningún programa de esta naturaleza, por lo que se alarmaron en su momento e insistieron en regular jurídicamente su explotación.

Como se desprende del Tratado, se congeló la extracción futura del agua al tope que se extraía entonces y se convino en la pertinencia de celebrar en corto plazo un tratado bilateral.

Se puede afirmar que también por vez primera se intenta dar pasos en esta materia.

De 1973 a la fecha se han elaborado múltiples estudios y se han celebrado reuniones de expertos, quienes han intercambiado información, escaza por cierto, sugerencias y opiniones.

La urgencia de regular el presente y sobre todo de fijar criterios y normas para el futuro, es indudable, sobre todo con el desarrollo múltiple de la zona fronteriza, como ya se dijo.

Se ha mencionado un periodo de dos años como plazo prudente para celebrar el tratado, que desde luego ya transcurrió. En caso contrario, pueden promoverse acciones y planes unilaterales para desarrollar la extracción de agua subterránea mediante bombeo al norte de San Luis, tal como apareció en algunos proyectos legislativos, tales como los H.R.12834 y H.R.12165 entre otros, lo que provocaría nuevos motivos de resentimiento y tal vez una guerra de bombas de agua.<sup>13</sup>

En cuanto al Río Bravo, en opinión del profesor Randell J. Charbeneau, la situación por los años venideros no presenta mayores problemas, ya que los yacimientos investigados son suficientes y el agua es potable o con baja salinidad con una sola pero grave excepción. la zona de Cd. Juárez-El Paso.

Habiéndonos ya ocupado con anterioridad de estas ciudades gemelas, añadiremos que, citando al profesor Day, los niveles acuíferos han descendido en el periodo de 1903 a 1976 en 73 pies en el centro de El Paso y de 85 pies en Cd. Juárez, lo que puede provocar —en opinión de Meyer— una brusca caída para 1991 en el Bolsón de Hueco, ya que la recuperación en dicho sitio es de sólo 5 por ciento anual de la cantidad que se le extrae.

Esta actividad tan considerable se debe en gran parte a que ambas ciudades dependen de dichos depósitos naturales para satisfacer sus necesidades domésticas,<sup>14</sup> por lo que cabe preguntarnos: ¿qué sucederá para el año 2000 cuando se espera que la población se duplique?

<sup>13</sup> Beck Furnish, Dale y Jerry R. Ladman, "The Colorado River Salinity Agreement of 1973 and the Mexicali Valley", *Natural Resources Journal*, vol. 15, núm. 1, University of New Mexico, January 1975.

<sup>14</sup> "International Aquifer Management: the Hueco Bolson on the Rio Grande", 18, *Nat. Resources Journal*, núm. 3, 1978. Ver asimismo el estudio del profesor Howard Applegate de la Universidad de Texas en El Paso, abril de 1979.

La formulación de proyectos y medidas técnicas que permitan conservar al máximo esta riqueza, evitar su contaminación y regular su explotación conjunta, no son previsibles a corto plazo, pues no existe una información adecuada y suficiente, por una parte; por la otra, tenemos que la situación jurídica en ambos países es muy diversa.

En efecto, los estados de California, Arizona y Texas prácticamente no tienen disposiciones específicas y New Mexico ha consagrado algunas normas sobre el tema. Por otro lado, tratándose de derechos de propiedad sobre tierras, se respetan las disposiciones del derecho español si los títulos fueron expedidos durante la Colonia o durante el corto periodo del gobierno mexicano hasta la guerra de Texas o hasta la guerra México-norteamericana de 1847.

Si a esto añadimos que normalmente el propietario del suelo puede explotar hasta su agotamiento las riquezas del subsuelo, lo que auspicia la doctrina del primer uso, se puede suponer que cada dueño de terreno procurará sacar el máximo provecho de su terreno al no tener ninguna limitación legal.

Por lo contrario, en México el propietario del terreno no puede explotar a su antojo los yacimientos de agua que existan en el subsuelo. El gobierno federal es la única autoridad que puede autorizar o impedir esta explotación.

Esta situación, que se ve complicada al estimar que existen en Estados Unidos varias dependencias federales que intervienen en la administración y control de agua, nos hace suponer el cúmulo de dificultades que surgirán para coordinar todos los intereses en juego y atar los cabos necesarios.

Conscientes de esta complicada situación, los expertos de la zona han celebrado ya algunos encuentros, como se dijo, y el profesor Albert Utton ha venido recogiendo diversas sugerencias y consideraciones generales.

Sin duda, la estimación más importante consiste en enfatizar que las aguas superficiales están interrelacionadas con las subterráneas, por lo que su manejo y administración debe considerarlo como un todo.

Las normas jurídicas que se formulen deberán asimismo tomar en cuenta lo anterior y limitar de alguna forma el derecho a disponer libremente del agua.

Se invocan también algunos ordenamientos legales elaborados por instituciones jurídicas especializadas, como las Reglas de Helzinky (artículos II, IV y V) y de la ILA, que podrían servir a estos propósitos. Desde luego que la existencia de un mecanismo internacional

es casi un elemento *sine qua non* para que cualquier sistema pueda operar, ya que, de otra forma, acotando cada estado conforme los patrones nacionales, no se concibe que puedan tener éxito.<sup>15</sup> Afortunadamente se cuenta ya con este cuerpo colegiado binacional que ha dado pruebas múltiples de su capacidad y eficiencia, por lo que bastará sólo ampliar su competencia y sus facultades legales para que juegue el nuevo papel que se le asigne en el manejo y control de las aguas subterráneas.

<sup>15</sup> "An Assessment of the Management of U.S.-Mexican Water Resources, Anticipating the Year 2000".